Литература

1. Ильин А.И. и др. Болезни вымени. – Л.-1961. 138 с.
2. Логвинов Д.Д. Болезни вымени у коров. – Киев: Урожай, -1979.
3. Магда И.И. Оперативная хирургия. – М.: ВО. «Агропромиздат» 1990. –С.262.
4. Студенцов А.П. и др. Ветеринарное акушерство и гинекология. – М.: Агропромиздат.- 1986.-С.375

Контактная информации об авторах для переписки
Баратов Магомед Омарович - 367009 Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Чайковского 8 кв. 3. Контактный телефон: (928) 510 09 48. E- mail: alama500@rambler.ru.

УДК: 619:616.988

И.В.Васина, О.И.Тихомирова
(ГНУ научно-исследовательский институт пушного звероводства и кролиководства им. В.А. Афанасьева)

ХЕЛИКОБАКТЕРИОЗ – АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА ДЛЯ НОРКОВОДСТВА

Ключевые слова: Helicobacter pylori, хронический гастрита, норка, хеликобактериоз, терапия, бактерия.

В 1983 году английскими учеными B. Marshall и I. Warren был открыт возбудитель Helicobacter pylori (H. pylori) и установлена его определяющая роль в патогенезе хронического гастрита, язвенной болезни и рака желудка (B. Marshall, I. Warren, 1984).

Идея об инфекционной этиологии гастродуоденальной патологии была выдвинута, когда в желудке животных были обнаружены спиралевидные бактерии у собак, кошек, мышей (Q. Bizzozero, 1893; H. Salomon, 1886), а затем и у человека (A. Luder, 1917).

К 1980-м годам накопилось достаточно данных, указывающих на инфекционную природу хронического гастрита, язвенной болезни и рака желудка. R.Warren описал спиралевидные бактерии, похожие на Campylobacter jejuni, впоследствии выделенный микроорганизм был назван Campylobacter pyloridis, а в 1989 году группой ученых во главе с C.S. Qoodwin был оптимально идентифицирован как Helicobacter pylori (Л.В. Кудрявцева и соавт. 2004).

В 1993 году Н.В. Сафонова и А.Б. Жебрун дали определение болезни: «хеликобактериоз» - это хроническая инфекция, вызываемая патогенными микроорганизмами рода хеликобактер и отличающаяся преимущественной локализацией возбудителя в слизистой оболочке желудка и двенадцатиперстной кишки.

Helicobacter pylori – мелкие, грамотрицательные микроаэрофильные бактерии, в виде изогнутой S-образной или слегка спиралевидной формы.

Стареющие бактериальные клетки утрачивают спиралевидную форму, переходят в кокковую и могут длительно сохраняться в кишечнике и во внешней среде, откуда могут передаваться человеку и животным фекально-оральным путем. Попав в желудок, H. pylori вновь трансформируется в спиралевидные, активные формы. Наиболее благоприятными условиями для жизни, роста и размножения микроорганизма считаются: температура +37° С, рН среды 4,0–6,0.

В период 1988–1990 гг в звероводческих хозяйствах Сахалина, а в 2006 году в 14-ти звероводческих хозяйств РФ было зарегистрировано инфекционное заболевание норок, протекающее с клиническими и патолого-морфологическими признаками хеликобактериоза.

Первые признаки проявления этой болезни у норок отмечают в январе-марте. У некоторых зверей в течение часа после приема пищи обнаруживали под полом клеток слизистые рвотные массы, иногда с примесью крови.

В мае заболевали щенки. Гибель щенков достигала 60% от общего падежа. (Литвинов, Семикрасова 1995, Семикрасова, Литвинов и соавторы, 2007.) У павших норок обнаруживали перитонит на почве язвенного прободения стенки желудка, в брюшной полости -дегтеобразную массу, ткань желудка иногда была лизирована. При отсутствии перитонита отмечали явления гастрита и язвы диаметром 5–15 мм в пилорической части желудка. Внутренние органы анемичны. В качестве по-

стоянного признака наблюдали значительное увеличение поджелудочной железы. Поверхность слизистой оболочки желудка была покрыта характерными извилинами («мозговой желудок»). При вскрытии норок в период убоя у многих регистрировали гастрит, в отдельных случаях язвенный. С помощью селективных питательных сред, сухой газогенерирующей системы «Хеликогаз» был выделен H. pylori. С мазков-отпечатков с пораженных участков слизистой оболочки желудка был изолирован палочковидный микроб и типирован как Helicobacter pylori. Диагноз на данное заболевание норок ставят на основании симптоматических признаков, подкрепленных бактериологическим исследованием. В лабораторию направляют свежий труп и фекалии.

Ветеринарные разработки в области хеликобактериоза пушных зверей, в частности норок, носят предварительный характер и находятся в начале пути. В медицинской практике установлено, что в разных регионах планеты инфицированность населения H. pylori достигает 64-70% (A. Morris, Q. Nicolson, 1984).

Инфекция носит персистентный характер. Однако, лишь часть инфицированных заболевает клиническими формами хеликобактериоза. Причины этого, как полагают, кроется в неполной диагностике заболевания, особенностях реактивности макроорганизма и различиях вирулентности возбудителя.

Источником инфекции являются мыши, собаки, люди. Наиболее изучен контактный путь передачи инфекции от больного или бактерионосителя - фекально-оральным путем. Возможен так же передача через грязные руки и предметы ухода за животными. В медицине получены четкие доказательства передачи инфекции от пациента к пациенту через медицинские инструменты при гастроскопии и других видах инструментального исследования двенадцатиперстной кишки. Наиболее вероятные факторы передачи – вода и пища. H. pylori способен выживать в охлажденной речной воде в течение нескольких дней, имеются данные о возможности выживания H. pylori в рвотных массах, слюне и желудочном соке (Л.В. Кудрявцева и соавторы, 2004 г.).

С момента открытия H.pylori прошло чуть более двадцати лет. За этот период в медицине было разработано большое количество методов диагностики, разработаны эффективные схемы хеликобактерио терапии и мероприятия, направленные на профилактику хеликобактериоза. Все существующие на сегодняшний день методы лабораторной диагностики H. pylori - инфекции делятся на две группы: инвазивные методы и неинвазивные.

Инвазивные: бактериологический, гистологический, быстрый уреазный тест, молекулярно-биологический (ПЦР), фазово-контрастная микроскопия. Все они предусматривают эндоскопическое исследование с последующей биопсией. Неинвазивные методы (серологические, молекулярно-биологический, уреазный) включают иммунологические исследования, позволяющие определить наличие антител в сыворотке крови или бактериального антигена в фекалиях, определение ДНК H. pylori в фекалиях, уреазный тест с C^{13} или C^{14} меченым атомом углерода (И.В. Домарадский, В.А. Исаков, 2000).

Существуют также экспресс-тесты на основе иммунопреципитации, и иммуноцитохимии (Л.В. Кудрявцева и соавторы, 2004). Патогенез и клиническая картина хеликобактериоза во многом зависят от видовых особенностей хеликобактера. H. Canis выделен от собак и людей при диарее. H. pylorum выделен из печени и фекалий цыплят и людей, H.hepaticus – у мышей, H.muridarum, H. rappini, H. frogontum, H. rodenticum колонизируют тонкий кишечник грызунов (Л.В. Кудрявцева, П.Л. Щербаков, 2004).

Fox I.Q. и соавторы (1996) показали, что представители рода Helicobacter могут колонизировать желчные протоки у людей с хроническим гепатитом.

Для лечения H. pylori – инфекции в медицинской практике используется комплексная терапия – соли висмута или блокаторы протоновой помпы в комбинации с антибиотиками (В.А. Исаков, И.В. Домарадский, 2003). Количество антибактериальных препаратов, используемых для лечения хеликобактериоза всегда было ограничено из-за уникальной способности обитания этого микроорганизма в подслизистом пространстве. Большая часть антибактериальных препаратов, попадая в желудок, остается там короткое время, которого как правило бывает не достаточно для проявления его активности в отношении H. pylori. Основными причинами, ограничивающими активность антибактериальных препаратов, является низкое значение pH среды и ограниченная диффузия препаратов в слизистую желудка (Л.В. Кудрявцева, В.А. Исаков, 1999).

В настоящее время используются в

схемах противохеликобактерной терапии производные нитроимидазола (метронидазол, тинидазол), маклолиды (кларитромицидин, азитромицин, рокситромицин), в-лактамы (амоксициллин), тетрациклины (тетрациклина гидрохлорид), нитрофураны (фуразолидон).

При разработке методов лечения и профилактики хеликобактериоза норок были использованы различные комбинации препаратов в различных дозировках и различных временных интервалах. Классический курс лечения животных должен быть индивидуален для каждого зверохозяйства, так как прежде всего нужно установить фон, на котором протекает заболевание. Не дает должного эффекта и несоблюдение схемы лечения. В 1991 году на Сахалине против хеликобактериоза норок применяли экспериментальную серию препарата «хеликобактерин», разработанного в ГНУ НИИПЗК им. В.А. Афанасьева. Препарат применяли как с лечебной, так и с профилактической целью (О.Б. Литвинов, А.Н. Семикрасова, 1995). Однако, следует расширить эти исследования, так как они являются предварительными. Хеликобактериоз норок – серьезная проблема и нуждается в целенаправленном и планомерном изучении эпизоотологии, клинических и патоморфологических проявлений, патогенеза, терапии и профилактики.

Литература

1. Домарадский И.В., Исаков В.А. Эпидемиол. и инфекционные болезнм. 1999. №5 с.14-19
2. Исаков В.А., Домарадский И.В. Хеликобактериоз. Медпрактика – М. 2003г. – 411с.
3. Кудрявцева Л.В., Щербаков П.Л., Иваникоа И.О., Говорун В.М. Пособие для врачей 2004г.
4. Кудрявцева Л. В., Несвижский Ю. В. Устойчивость H.pylori к метронидозолу, амоксициллину, кларитромицидину: опыт изучения российских штаммов: материалы првого международного симпозиума Российской группы по изучению H.pylori, 1998г. С.11-14
5. Кудрявцева Л.В., Исаков В.А. Материалы второго международного симпозиума «Лечение заболеваний, ассоциированных H.pylori – М., 1999г. – с.17-18
6. Литвинов О.Б, Семикрасова А.Н., Морозов Ю.Д. Хеликобактериоз. Ж.Кролиководство и звероводство 4 – 1995г. С.24
7. Семикрасова А.Н., Литвинов О.Б, Тихомирова О.И. Болезнь старая – возбудитель новый (хеликобактериоз) Ж.Кролиководство и звероводство 4 – 2007г. С.28
8. Род Helicobacter. В кн. Медицинская микробиология под ред. Покровского В.И, Позднеева О.К. 1998г. С.459-462
9. Домарадский И.В., Исаков В.А. Helicobacter pylori и его роль в патологии. Ж. Микробиология 2000 №4. Приложение с.113-117
10. Marshall B.I., Warren L.R., Unidetificd curved bacilli in the stomach of paticents with gastritis and paptic ulceration.hancet, 1984:1311 – 5
11. Morris A., Nicolson Q., Loud Q et al/. Seroepidemiology of Campylobacter pylori/ №7. med J. 1984. №99, 657-659
12. Fox J.Q., Orolet R., Higgins R et al. Helicobacter canis isolated from a dog liber with multitocae necrotizing hepatitis / J.Clin Microbiol 1996, 34. 2479-2482.

УДК: 619:618

А.З. Журавлева

(ГУ Санкт-Петербургская СББЖ)

ИММУНОТОКСИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПРЕПАРАТА ЦИПРОВЕТ 10% ОРАЛЬНОГО

Ключевые слова: ципрофлоксацин, ципровет, клеточный иммунитет.

Введение

Ципрофлоксацин характеризуется широким спектром антимикробного действия и является наиболее активным (in vitro) среди применяющихся фторхинолонов.

Ципрофлоксацин в сравнении с другими фторхинолонами является одним из наиболее активных ингибиторов ДНК-гиразы: в опытах с E. coli ИД50 в отношении выделенного фермента составляет 0,13 мг/л. Топоизамераза II млекопитающих тимуса теленка в 1200 раз менее чувствительна.

Препарат проявляет бактерицидное действие на размножающиеся клетки, и том числе в условиях подавления клеткой синтеза белка и РНК, а также в отношении покоящихся клеток; характеризуется наиболее длительным постантибиотическим эффектом.

Ципрофлоксацин, как правило, хорошо переносится. Большинство побочных реакций, связанных с применением ципрофлоксацина, наблюдаются со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ),